

Eeva Savo

**Tienvarsimetsien hoito  
Kaakkois-Suomen tiepiirissä**



Mikkeli 1994

Kaakkois-Suomen  
tiepiiri

08 TIEL/Kas



**Tielaitos  
Kirjasto**

**Doknro:** 940839  
**Nidenro:** 941132

**Eeva Savo**

**Tienvarsimetsien hoito  
Kaakkois-Suomen tiepiirissä**

**Tielaitos**

**Kaakkois-Suomen tiepiiri**

**Mikkeli 1994**

1994 Kaakkois-Suomen tiepiiri  
Mikkeli 1994

Tiepiirin monistamo

Tielaitos  
Kaakkois-Suomen tiepiiri  
Piirikonttori:  
Kauppamiehenkatu 4  
PL 13  
45101 KOUVOLA  
Puh. vaihde (951) 7761

Maakuntakonttori:  
Jääkärinkatu 14  
50100 MIKKELI  
(955) 1911



**SAVO Eeva: Tienvarsimetsien hoito Kaakkois-Suomen tiepiirissä.**  
Mikkeli 1994, Kaakkois-Suomen tiepiiri, 29 s.

**Asiasanat** tieympäristö, tienvarsimetsät, kunnossapito, ympäristönhoito

## **TIIVISTELMÄ**

Tieympäristön laadullinen kehittäminen ja tiekuvan hoito edellyttää huomion kiinnittämistä myös tienvarsimetsiin. Tienvarsimetsät ovat hyvin näkyvä osa Suomen metsistä ja tien varren näkymät antavat ohikulkeville matkustajille vaikutelman paikkakunnasta. Maisemanhoidon merkitys on metsätaloudessakin kasvanut matkailun, virkistyskäytön ja voimakkaan metsäkritiikin myötä. Erityisesti teiden varsien ja rantojen hakkuita tarkastellaan.

Olemassaolevien teiden osalta kunnossapidolla voidaan vaikuttaa ympäristön muotoutumiseen. Tielaitoksen mahdollisuudet vaikuttaa yleisten teiden ympäristöön tienpitotoiminnan puitteissa tehtävien hoito- ym. toimenpitein on kuitenkin varsin rajalliset, sillä tielaitoksen hallinnollinen toiminta-alue on hyvin kapea. Hoidon rajoituessa vain kapealle tiealueelle jää toimenpiteetkin usein näennäisiksi.

Yleisten teiden tienvarsimetsien hoito kuuluu tiemestaripiirien tehtäväkenttään. Selvityksessä on Kaakkois-Suomen tiemestaripiirien tiemestareita haastatteleamalla kartoitettu tienvarsimetsien hoidon nykytilanne ja pyritty löytämään tienvarsimetsien hoidon kehittämisen edellytykset kunnossapidon puolella.

Tienvarsimetsien hoidon toteuttamisen ja kehittämisen ongelmaviksi muodostui asennoituminen, säästötoimenpiteet ja yhteistyön puute. Tienvarsimetsien maisemallinen hoito koettiin tärkeäksi, mutta toimenpiteet asian edistämiseksi olivat vähäiset. Säästötoimenpiteet myös kohdistettiin ei-pakollisiin ympäristöpuolen tehtäviin, vaikka tielaitoksen yleisen ympäristösuuntautuneisuuden nähtiin edellyttävän tulevaisuudessa yhä enemmän huomion kiinnittämistä myös tienvarsimetsien ulkonäköön.

Tienvarsimetsien maisemallisen hoidon toteuttamisessa ja edistämisessä yhteistyöllä on keskeinen merkitys. Yhteistyö oli alueella kuitenkin varsin suppeata ja syntynyt usein muiden tahojen aloitteesta. Yhteistyön kehittämisessä nähtiin paikallistason paikallistuntemuksen hyödyntäminen tärkeäksi, mutta halukkuus yhteistyön edistämiseen oli taloudellisten ja henkilöstöresurssien vähäisyyden vuoksi vähäistä.

---

Sisältö

---

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | TYÖN TAVOITTEET   | 5  |
| 2   | LÄHTÖKOHDAT JA TARKASTELUTAPA 5                               |    |
| 2.1 | Lähtökohdat   | 5  |
| 2.2 | Tarkastelutapa  | 7  |
| 3   | TIENVARSIMETSIIEN HOITO KAAKKOIS-SUOMEN<br>TIEPIIRIN ALUEELLA | 8  |
| 3.1 | Tienvarsimetsien maisemallinen arvostus                       | 8  |
| 3.2 | Hoidon tavoitteet ja tarpeet                                  | 11 |
| 3.3 | Hoidon toteuttaminen ja resurssit                             | 13 |
| 4   | KOULUTUSTARVE   | 15 |
| 5   | YHTEISTYÖ   | 16 |
| 5.1 | Olemassaoleva yhteistyö                                       | 16 |
| 5.2 | Yhteistyön lisääminen   | 18 |
| 6   | MUODOSTUNEITA ONGELMAKUVIA                                    | 20 |
| 7   | KEHITTÄMISEHDOTUKSIA  | 21 |
| 7.1 | Koulutuksen kehittäminen                                      | 21 |
| 7.2 | Yhteistyön kehittäminen                                       | 21 |
| 8   | KIRJALLISUUSLUETTELO  | 28 |
|     | LIITTEET  |    |

## ALKUSANAT

Kaakkois-Suomen tiepiirin tienvarsimetsien hoidon nykytilanteen selvittämiseksi ja kehittämismahdollisuuksien löytämiseksi on tiepiirin alueella kesällä 1994 tehty tienvarsimetsien hoitoselvitys. Selvitys on käsittänyt kaikki alueen 18 tiemestaripiiriä ja tavoitteena on ollut löytää tienvarsimetsien hoidon kehittämisen edellytykset teiden kunnossapidon kannalta. Selvityksen on laatinut MM yo Eeva Savo.

Mikkelissä heinäkuussa 1994

Kaakkois-Suomen tiepiiri  
Suunnittelupalvelut



## 1 TYÖN TAVOITTEET

Työn tavoitteena on ollut selvittää tienvarsimetsien hoidon nykytilanne Kaakkois-Suomen tiepiirin alueella ja valottaa niitä ongelmia ja näkökohtia, joita tienvarsimetsien hoidossa ilmenee. Mahdollisesti muodostuvien ongelmakuvien kautta voitaisiin saada kuva myös siitä, miten tienvarsimetsien hoitoa tulisi edistää ja millainen kehitys olisi toivottavaa.

## 2 LÄHTÖKOHDAT JA TARKASTELUTAPA

### 2.1 Lähtökohdat

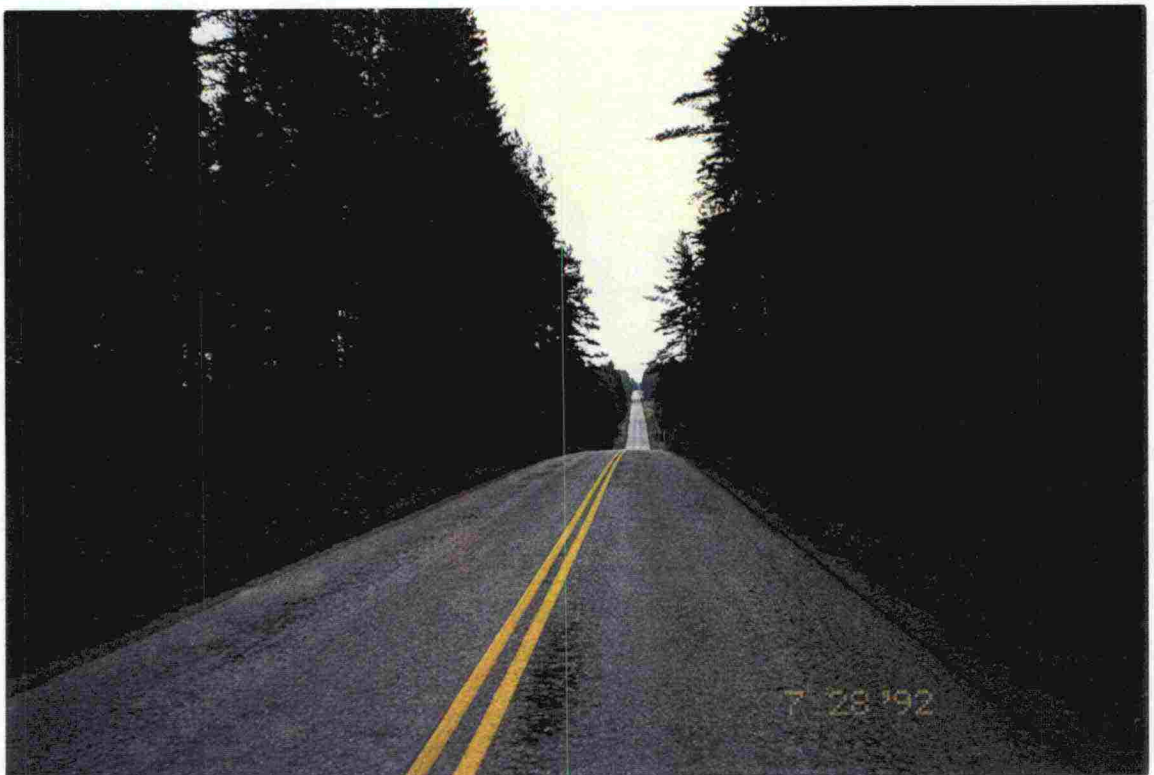
Tieympäristön laadullinen kehittäminen ja tiekuvan hoito edellyttää huomion kiinnittämistä myös tienvarsimetsiin, sillä suurin osa maamme tiestöstä sijaitsee metsämaastossa. Tienvarsimetsät ovat hyvin näkyvä osa Suomen metsistä ja voivat monille ihmisille olla myös ainoa tapa tutustua suomalaiseen metsään ja sen käsittelyyn. Tien rakentaminen metsään synnyttää kuitenkin reunavyöhykkeen sekä muuttaa metsän kasvuolosuhteita esimerkiksi pinta-, pohjavesi- ja tuuliolosuhteiden tai maaperä- ja valaistusmuutosten seurauksena./2/. Metsäisessä maastossa tiemaisema on myös usein suljettu ja maisematilasta muodostuu helposti putkimainen ja yksitoikkoinen./14 s.7, 5 s. 289/. Metsä tasaa myös kaukomaisemassa maaston muodot. Ekologisesti monimuotoinen metsä, luonnontoimintoja tienpidon ja liikenteen ympäristövaikutuksilta suojaavin metsänreunavyöhykkein, voi ohikulkijan silmissä näyttää vain laajalta vihreältä massalta, kun taas maisemallisesti kauniit ja monimuotoiset näkymät voivat olla ekologisesti köyhiä./5 s.32-33/

Tien varren näkymät tai ei-näkymät antavat ohikulkijoille vaikutelman paikkakunnasta. Liikenteen ja nopeuksien kasvaessa teiden saaman teollisen luonteen vaikutuksesta teiden tarjoamat "maisemaelämykset" ovat vähentyneet. Maisemat eivät avaudu kulkijalleen ja tiet ovat irtautuneet maisemastaan. Maaston puolesta mahdolliset näkymäpaikat ovat usein tuuhean oksiston ja tienvarsimetsien pusi-koitumisen seurauksena näkymättömissä./1/. Maisemallisesti yksitoikkoisten teiden ympäristöä tulisikin kehittää antamalla viitteitä avaramasta maisemasta tai istutuksilla, jolloin jäykkä geometria, suorat ja yksitoikkoiset tiejaksot ja epäselvät maisemat saadaan elävämmiksi./19s.100-101/. Avarampien maisemien esiin-tuominen edellyttää usein metsänreunan perkausta koko näkymäalueelta, mikä vaatii monien tahojen yhteistyötä. Tielaitos onkin ottanut tie- ja lähialueiden hoidossa tavoitteekseen yhteistyönkehittämisen kuntien, maanomistajien, metsänhoitoyhdistysten, yksityisten yrittäjien ja muiden vastaavien tahojen kanssa /12 s. 24/.





Kuva 1. Nopeasti liikkuvan autoilijan silmissä reheväkasvuiset tienvarret voivat näyttää vain vihreältä massalta, kun taas pyöräilevä ja kävelevä kulkija voi aistia rehevän pusikon elämän ja yksityiskohdat.



Kuva 2. Metsäisessä maastossa maisematilasta muodostuu helposti putkimainen.

Olemassaolevien teiden osalta kunnossapidolla voidaan vaikuttaa ympäristön muotoutumiseen. Tienvarsien maisemista huolehtiminen liittyykin jokapäiväisen käyttöympäristön huoltoon. Tieympäristön viheralueiden luokitus- ja hoito-ohjeiston /16/ mukaan viheralueiden kunnossapidon tavoitteena on hoitaa, ylläpitää ja kehittää tiealueella ja teiden varsilla olevaa kasvillisuutta siten, että päästään maisemallisesti ja tieteeknisesti toivottuun tulokseen: Tien tulee liittyä joustavasti erilaisiin maisematiloihin ja maiseman tulee hahmottua tielläliikkuajalle luontevasti. Yleisten teiden tienvarsimetsien hoito kuuluu tiemestaripiirien tehtäväkenttään. Tässä selvityksessä ollaankin lähdetty liikkeelle tiemestaripiirien tiemestareiden näkemyksistä; tienvarsimetsien hoidon tarpeesta, mahdollisuuksista ja kehittämisestä painottuen tienvarsimetsien maisemalliseen merkitykseen ja arvostukseen.

## 2.2 Tarkastelutapa

Tielaitoksen mahdollisuudet vaikuttaa yleisten teiden ympäristössä olevien luontokohteiden tilaan tienpitotoiminnan puitteissa tehtävien hoito- ym. toimenpitein ovat varsin rajalliset, sillä tielaitoksen hallinnollinen toiminta-alue on hyvin kapea. Laissa yleisistä teistä (243/54) on määritelty tieympäristön rajat. Tienpitoviranomaisella on oikeus kaataa puut ja pensaats tiealueelta ja tien vierialueelta sekä poistaa alueelle ulottuvat oksat, kasvillisuus sekä näkemäalaa rajoittavat luonnonesteet. Metsiköiden hoito ja käsittely kohdistuvat etupäässä tien vieri-, suoja- ja näkemäalueille, ramppialueille, levähdys- ja palvelualueille sekä suojavyöhykkeille /22 s.23/. Käytännössä tienvarsimetsät alkavat siitä mihin tielaitoksen hallitsemat alueet loppuvat. Käsiteltäessä tienvarsimetsien hoitoa on näkökulmaa pyrittykin laajentamaan koko näkymäalueelle, tielaitoksen hallitsemien ja hoitamien metsien ulkopuolelle.

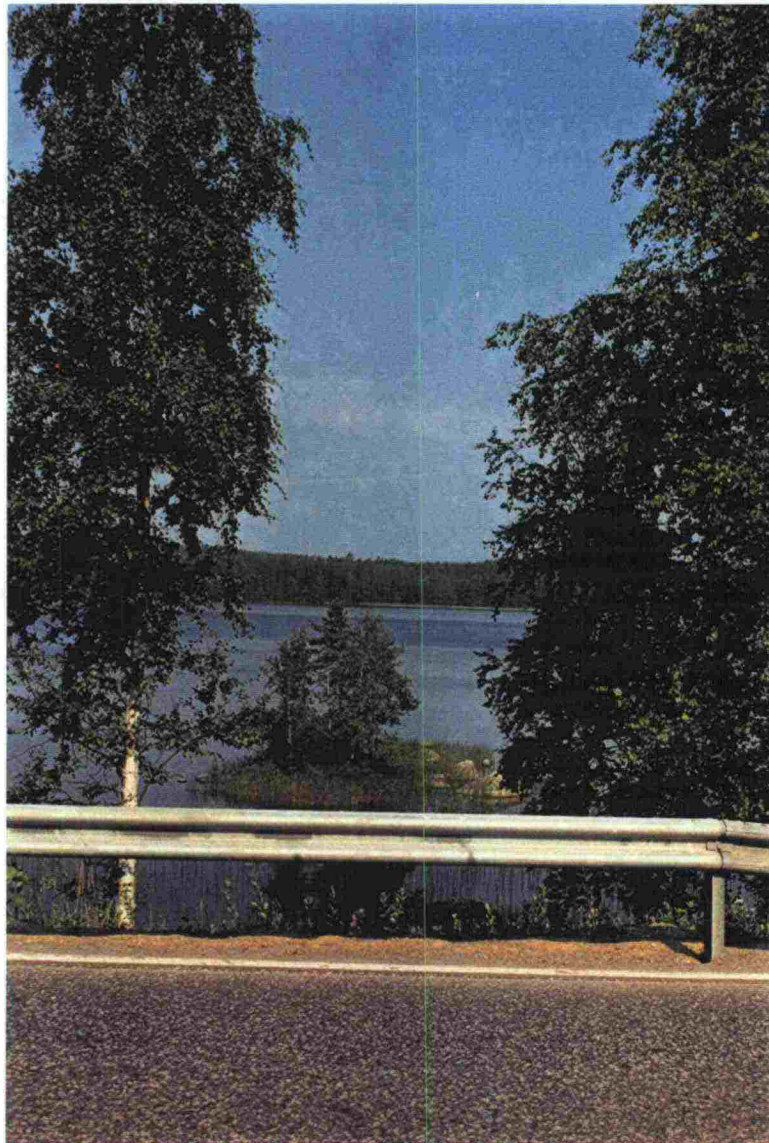
Selvityksen perustana on ollut Kaakkois-Suomen tiemestaripiirien tiemestareiden puhelinhaastattelut kyselylomaketta käyttäen. Kesälomien vuoksi osassa tiemestaripiireistä haastateltavana on ollut apulaistiemestari. Haastatteluilla ollaan pyritty löytämään niitä ongelmakuvia, joihin tienvarsimetsien hoidon kehittämisessä ja erityisesti maisemapainotteisen hoidon kehittämisessä tulisi kiinnittää huomiota.



### 3 TIENVARSIMETSIENTEN HOITO KAAKKOIS-SUOMEN TIEPIIRIN ALUEELLA

#### 3.1 Tienvarsimetsän maisemallinen merkitys

Tien ja maiseman suhdetta voidaan tarkastella sekä tiellä liikkuvan näkökulmasta että tien ulkopuolella liikkuvan ja asuvan näkökulmasta. Näiden lisäksi tiemaisemaksi luetaan myös tien ja ympäristön muodostama kokonaisuus. /3, 20/. Tien käyttäjälle ympäristö tarjoaa laajoja ja suppeita, avoimia ja suljettuja maisematiloja peräjälkeen. Laajoja näkymiä pidetään yleensä kauniina; ihmiset käyvät mielellään erilaisilla näköalapaikoilla. Näkyvyyden taas rajoituessa muutama metriin saatetaan ympäristö kokea ahdistavana.



Kuva 3. Maaston muodot ovat myös kaukomaisemassa metsän tasaamat.

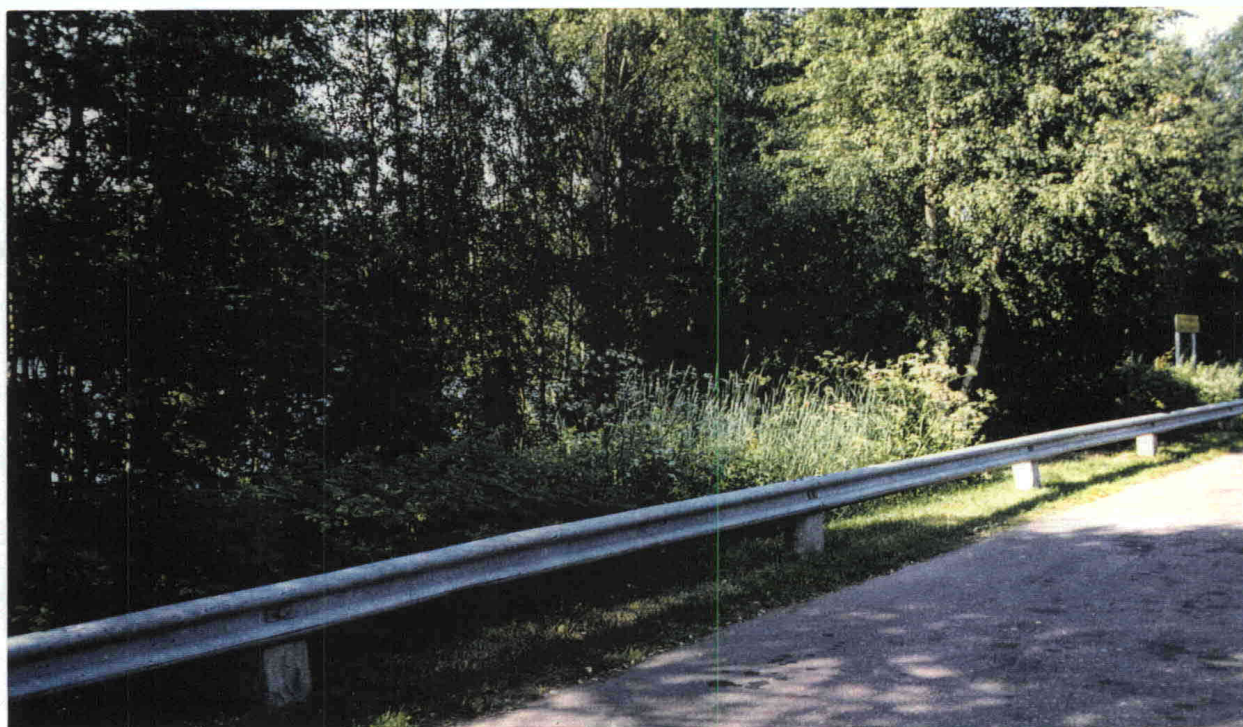
Metsän esteettiseen arvoon vaikuttavat muun muassa metsän topografia, pääpuulaji, puulajisekoitus ja kehitysvaihe. Metsämaiseman häiriötekijöiden syntyminen liittyy läheisesti metsän käsittelyyn ja sitä kautta maiseman muuttamiseen. Myös käsittelyn laiminlyönti voi synnyttää häiriötekijöitä./4, 11/.

Tienvarsimetsien maisemallinen merkitys koettiin haastateltavien keskuudessa yleisesti ottaen merkitykselliseksi, suurin osa teistä kulkee kuitenkin metsissä. Hoidettujen metsien katsottiin sekä parantavan tielaitoksen imagoa että antavan turisteille paremman kuvan Suomesta. Korkealuokkaisen tien katsottiin vaativan myös maisemia. Tielaitoksen yleisen ympäristösuuntautuneisuuden nähtiin edellyttävän tulevaisuudessa yhä enemmän huomion kiinnittämistä myös tienvarsimetsien ulkonäköön. "Maisemanhoitoon on sopeuduttava ajan hengen mukaan."

Kysyttäessä onko tiemestaripiirin aiheellista pyrkiä vaikuttamaan koko näkymäalueen maisemapainotteiseen hoitoon useimmat tiemestarit näkivät vaikuttamisen tarpeelliseksi ainakin paikka paikoin. Mahdollisuudet vaikuttamiseen nykyisillä henkilöstö- ja taloudellisilla resursseilla todettiin kuitenkin olemattomiksi. Neljä tiemestaria/apulaistiemestaria suhtautui näkymäalueiden hoitoon vaikuttamiseen kielteisesti juuri resurssien niukkuuden vuoksi. Mahdollisen vaikuttamisen tavoitteeksi esitettiin pääasiallisesti liikenneturvallisuutta ja muodoksi maanomistajien kanssa tehtäviä hankekohtaisia sopimuksia. Sitä kuinka paljon on mahdollisesti pyritty vaikuttamaan ei suoranaisesti kysytty, mutta yhteistyökysymyksistä vaikutelmaksi jäi ettei tienvarsimetsien maisemapainotteiseen hoitoon eikä yleensääkään koko näkymäalueen metsiin oltu pyritty laajemmin vaikuttamaan.

Metsäiset tieosuudet koettiin ongelmallisiksi alueilla, joissa tiealueita ei oltu erotettu ja haltuunotettu. Maanomistajien vähäisistä valituksista huolimatta maanomistajat koettiin jonkinlaiseksi ongelmaksi lunastamattomilla tieosuuksilla suoritettavien hoitotoimenpiteiden toteuttamisessa. Työvoiman ja taloudellisten resurssien vähentymisen myötä paineet tienvieripusikoiden voimakkaampaan koneelliseen vesontaan kasvavat, kun taas laadun nosto vaatisi pienempiä koneita ja kallista käsityötä. Metsäiset tieosuudet nähtiin ongelmallisina myös maanomistajien omien toimenpiteiden tai toimenpiteiden puutteiden takia. Esille tulivat avohakkuut sekä pusikoituneet, hoitamattomat metsät. Näkymien avaamattomuutta teiden läheisille järville pidettiin myös joissakin tapauksissa ongelmana. Ongelmattomiksi tienvarsimetsät koettiin silloin kuin lähtökohtana oli niiden laajemman hoitamisen tarpeettomuus. Pitäydyttäessä vain käytettävissä oleviin keinoihin eli vesakonraivaukseen ja niittoon metsäisiä tieosuuksia pidettiin helppo-  
hoitoisina.





Kuva 4 ja 5. Nämäkin levähdysalueet sijaitsevat järven rannalla.



Maisemallisesti onnistunutta tienvarsimetsäosuutta luonnehdittiin puistometsämaisiksi, jossa näkymäalue ulottuu pitkälle. Koivikko, mänty ja hoidettu sekametsä nähtiin kauniina. Tärkeimmäksi kriteeriksi onnistuneelle tienvarsimetsäosuudelle nousi kuitenkin liikenneturvallisuus. Rumaksi koettu avohakkuuaukkokin nähtiin suotavana, mikäli se vähensi mustan jään muodostumista auringon ja tuulen päästessä kuivattamaan tienpintaa.

Yleisesti ottaen ryteittyneet ja hoitamattomat alueet, joissa näkyvyys on huono, koettiin ongelmallisiksi. Kuten myös pimeät kuusikot ja vanhat, rakentamattomat, kapean tiealueen tiet. Toiseksi ääripääksi koettiin avohakkuuaukko voimakkain maaperäkäsittelyin. Tien ja rata-  
linjan rinnakkaisuus aiheutti myöskin maisemallisia ongelmia.

### 3.2 Tienvarsimetsien hoidon tavoitteet ja tarpeet

Tienvarsimetsien hoidon tärkeimpänä kriteerinä pidettiin liikenneturvallisuutta. Liikenneturvallisuuden alikriteereistä useimmin tulivat esiin näkemäalueiden näkyvyyden ylläpito risteys ja liittymäalueilla ja hirvivahinkojen ehkäiseminen.

Tienkäyttäjän havaintokykyyn vaikuttaminen tuli esiin vain yhdessä tapauksessa. Yksitoikkoisten ja suorien teiden ajaminen kuitenkin turruttaa kuljettajan helposti aiheuttaen vauhtisokeutta ja virhearvioita. Tienvarsimetsät voivat auttaa autoilijaa arvioimaan ja ennustamaan tien kulkua, vaikka itse tietä ei näkyisikään. Puuryhmän tai pienen metsikön sijoittaminen liittymään optiseksi jarruksi auttaa kuljettajaa havaitsemaan liittymän ajoissa. Tien ulkoreunaan sijoitetut puut tukevat myös tien suuntausta, toimien optisena ohjaajana esimerkiksi kaarteissa./15, 5 ss. 286-293/.

Tuulen, vesi- ja lumisateen suojauksesta tuli esiin vain lumikinoksilta suojautuminen suojapuuston avulla ja sekin vain yhdessä tapauksessa. Sopivasti sijoitetulla suhteellisen kapeallakin suojavyöhykkeellä voidaan kuitenkin vähentää tuulen aiheuttamia haittoja. Tuulen voimakkuuden nopeat muutokset ovat autoilijoille vaarallisia ja vaikeasti ennustettavia tilanteita. Vaarallisia tilanteita syntyy varsinkin silloin, kun suojaisan tieosuuden jälkeen alkaa avoin tai harvapuustoinen maasto, jossa tuulen voimakkuus äkillisesti kasvaa. Puusto ja pensaskasvillisuus vaimentavat tuulen nopeutta kohottamalla pyörteisyttä synnyttävää rajapintaa ylöspäin. Tienvarsipuusto ja istutukset säätelevät myös sateita ja lumen kasautumista./10/.

Liikenneturvallisuuden jälkeen toiseksi tienvarsimetsien hoidon tavoitteeksi nousi maisemallinen hoito. Lähtökohtana oli poikkeuksetta näkymä tieltä ympäristöön. Tavoitteena oli näkymän pitäminen siistinä

ja ylläpitää yleiskuvaa hoidetusta ympäristöstä. Hoidetun ympäristön katsottiin parantavan liikkumismukavuutta ja lisäävän asiakastytyvyyttä. Kolmantena tienvarsimetsien hoidon tavoitteena mainittiin tierakenteen säilyttäminen.



Kuva 6. Varsinaisen reunavyöhykkeen eteen jätetyillä puilla saadaan "vihreän massan" tuntua rikotuksi.

Ympäristöön aiheutuvien häiriöiden lieventäminen jäi tienvarsimetsien hoidon tavoitteissa kokonaan huomiotta. Metsä sitoo epäpuhtauksia sedimentoimalla, absorboimalla ja adsorboimalla. Epäpuhtauksien sedimentoitumiseen vaikuttaa puiden pituus ja tiheys. Sedimentoitumisen kannalta on tärkeää, että tuuli pääsee esteettä puuston sisälle ja vaimenee vasta siellä. Suurimmillaan sedimentoituminen on metsäkoissa, joiden puusto on selvästi harventunut, mutta kuitenkin vielä riittävän tiheä vaimentaakseen ilmapirtauksia./10/.



Näköyhteyksien katkaisua tarvitaan teiden, asuinalueiden ja erilaisten tien maisemakuvaan epäedullisesti vaikuttavien ympäristön häiriökohteiden, kuten romuvarastojen, paikoitusalueiden ja teollisuuslaitosten välillä. Toisaalta saattaa olla tarpeellista peittää myös maisemaan sopeutumattomia tierakenteita. Näkymättömissä olevan melulähteen on todettu olevan myös vähemmän häiritsevä kuin näkyvän /3 s. 285/. Suojametsiköt vähentävät tien ja liikenteen ympäristölle ja muulle maankäytölle aiheuttamia haittavaikutuksia. Paras suojavyöhyke on monikerroksinen, pystysuunnassa koko seinustan oksastolla ja lehvästöllä peittävä kasvusto. Sellainen nousee aukean laitaan luonnostaan, mutta sen syntymistä voidaan tarvittaessa myös nopeuttaa /1 s. 45/.

Useimmilla tiemestaripiirien alueilla tienvarsimetsien hoidon tarve liikenneturvallisuuden kannalta oli huomattava skaalassa huomattava, vähäinen, ei havaittava. Liikenneturvallisuuden parantamisen keinoina oli yleisimmin koneellinen vesonta ja niitto sekä liian lähellä tietä olevien puiden poisto. Tiealueen laajentaminen ja luiskien loiventaminen nähtiin myös toivottavana hirvi- ja suistumiskolareiden vähentämiskeinoina.

Maisemanhoitotoimenpiteiden tarve oli useimmin vähäinen kuin huomattava. Hoitotoimenpiteinä oli koneellisen vesonnon käsityönä suoritettava siistiminen ja raivausjätteiden poiskuljetus. Maisemapuiden jätto oli nykyisen tienvierialueiden hoitopolitiikan mukaisesti vähäistä kuten myös istutusten tekeminen.

### 3.3 Tienvarsimetsien hoidon toteuttaminen ja resurssit

Valtaosa tiemestaripiirien kanta- ja valtateillä suoritetuista tienvarsimetsien hoitotoimenpiteistä teetettiin koneellisesti urakoitsijoilla. Tiemestaripiireillä ei ollut käytettävissä omaa vesakonraivauskonetta tai käytettävät koneet olivat ulottuvuuksiltaan pieniä. Yhdessä tiemestaripiirissä kaikki kanta- ja valtateillä suoritettavat tienvarsimetsien hoitotoimenpiteet suoritettiin käsityönä. Muilla maanteilla ja paikallis-teilla tiemestaripiirien oman hoidon osuus yleensä kasvoi ollen kuitenkin hyvin vaihtelevaa. Kanta- ja valtateilla käsityönä suoritettiin hoitotoimenpiteitä liittymien näkemäalueilla ja levähdysalueilla sekä viimeistelytyöissä. Urakoitsijat valittiin useimmiten vuosittaisen tarjouskilpailun perusteella. Urakoitsijoiden työn laatuun ja jälkeen oltiin melko tyytyväisiä, eikä ongelmia ollut viimeaikoina esiintynyt.

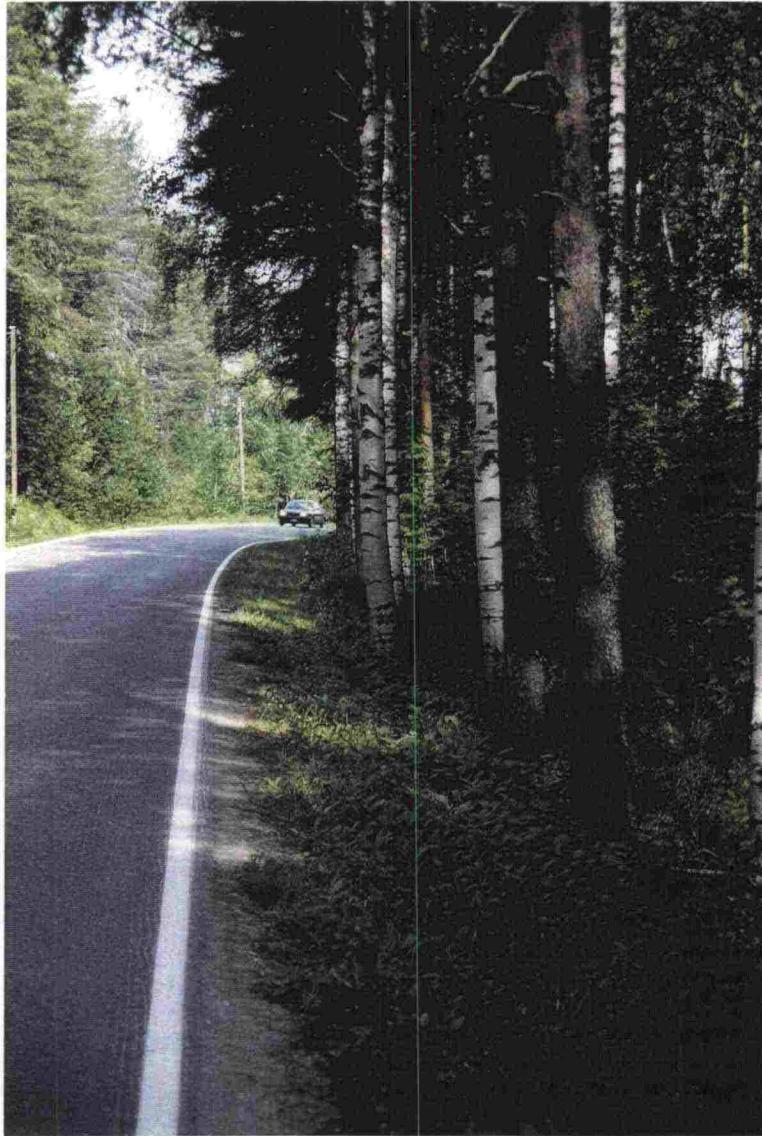
Tienvarsimetsien käsityönä suoritettavien hoitotoimenpiteiden keskeisinä toteuttajina olivat useimmissa tiemestaripiireissä valtion työliisyyssvaroin palkatut henkilöt. Ammattitaitoisista metsureista ilmeni



kuitenkin pulaa ja ko. henkilöiden kohdalla tulivat esiin myös palkkauskysymykset. Kuntien ja kaupunkien kanssa tehdyt sopimukset taajama-alueiden ja näiden lähestymisväylin hoidosta mahdollistivat eräissä tiemestaripiireissä asianmukaisen hoidon näille alueille.

Käsityönä suoritettavan työn määrän lisäykseen ilmeni monin paikoin tarvetta, etenkin näkemäraivauksiin puuston kasvaessa liian suureksi koneelliseen vesontaan sekä maisemallisesti arvokkaiden tieosuuksien kunnossapitoon että siistimiseen. Koneellisen vesonnan kiertotavoite 2-3 vuotta oli kuitenkin useimmissa tiemestaripiireissä pystytty toteuttamaan. Tienvarsimetsien ja tienvierialueiden hoidon laadun parantamisen nykyisestä nähtiin edellyttävän käsityön lisäystä laajemminkin alueilla. Käsityönä suoritettavat hoitotoimenpiteet todettiin kuitenkin kustannuksiltaan suuriksi ja hyötysuhteiltaan huonoiksi. Käsityön lisäys edellyttäisi myös suoritettavan henkilökunnan lisäystä, josta työnjohdon vähäisyyden vuoksi katsottiin seuraavan helposti valvonta- ja opastusongelmia. Neljässä tiemestaripiirissä katsottiin, ettei käsityön määrän lisäykseen ole tarvetta. Risteys- ja näkemäalueet oli tarvittaessa ehditty käymään läpi ja kuntien tai kaupunkien kanssa tehdyt sopimukset olivat taanneet tärkeimpien tieosuuksien tarkemman hoidon.

Käsityönä toteutettavien toimenpiteiden lisäyksen tarpeesta huolimatta useimmat tiemestarit katsoivat, ettei siihen ole taloudellisia eikä henkilöstöresursseja. Asiantuntevan, työkohteilla olevan työnjohdon puute työnjohtomäärän riittäessä vain käskyttämiseen, ohjaamiseen ja valvonnan jäädessä, heikentää jo nykyisinkin tehtävien hoitotoimenpiteiden laatua. Usein säästötoimenpiteet kohdistuvat ensiksi juuri niihin ympäristöpuolen tehtäviin, jotka eivät ole pakollisia tai välttämättömiä. Liikenneturvallisuudesta ei voida tinkiä, jolloin maisemallinen näkökulma jää resurssien puutteessa helposti huomioimatta. Suurien vesakonraivauskoneiden käyttö tulee nykyisten mittapuiden mukaan huomattavasti halvemmaksi kuin käsityö tai pienipiirteisempi toiminta. Resurssipulan lisäksi maisemapainotteisen tienvarsimetsien hoidon toteuttamisen esteeksi koettiin myös maanomistajat suoritettujen avohakkuiden, periaatteellisten kysymysten ja tietämättömyyden muodossa. Tien käyttäjien arveltiin myös voivan aiheuttaa ongelmia kuten myös puhelin- ja sähköyhtiöiden. Liikenneturvallisuuskohojen katsottiin voivan mennä ristiin maisemallisen hoidon kanssa esim. näkemäalueilla ja lähellä tietä olevien puiden ollessa kyseessä.



Kuva 7. Kapean tiealueen teillä liikenneturvallisuusnäkökohdat voivat mennä ristiin maisemallisen hoidon kanssa esim. lähellä tietä olevien puiden ollessa kyseessä.

#### 4 KOULUTUSTARVE

Tiemestaripiirien koulutustarve ja halukkuus käsiteltäessä tienvarsimetsiä maisemapainotteisesti ja yleensäkin maisemien ja maisemallisten arvojen huomioon ottamiseksi oli vaihteleva. 10 tiemestaria/apulaistiemestaria katsoi lisäkoulutuksen tarpeelliseksi ja 8 koki koulutuksen tarpeettomaksi tällä hetkellä tai yleensäkin. Viheraluekursseja oli käyty, mutta etenkin maisemapainotteisen informaation tarvetta esiintyi.



Koulutus katsottiin tarpeelliseksi etenkin työnjohdolle. Maisema-asiantuntemus katsottiin tarpeelliseksi myös ostopalveluja käytettäessä laadun ja toteutetun työn tuloksen tarkistamiseksi. Ongelmaksi nähtiin kuitenkin ajan ja resurssien riittämättömyys, minkä katsottiin vähentävän myös koulutuksesta saatavien oppien hyödyntämismahdollisuuksia.

Osa oli jo käynyt kursseja eikä katsonut lisäkoulutusta tarpeelliseksi. Koulutus katsottiin tarpeettomaksi myös kiinnostuksen ja asiaan perehtymisen halukkuuden sekä ajan puutteen perusteella. Maisema-alan koulutus katsottiin tarpeettomaksi myös nykyisten henkilöstöresurssien vähäisyyden vuoksi. Ei ole henkilökuntaa koulutettavaksi, vaikka kiinnostusta sinänsä olisikin löytynyt.

Omatoiminen neuvonnan hakeminen piiri- tai maakuntakonttorista maisema-asioissa oli ollut vähäistä. Useimmat kuitenkin uskoivat, että tietoa ja neuvoa saa, jos ilmeni tarvetta. Osassa tiemestaripiireistä oli oltu kiinteässä yhteistyössä myös kaupunginpuutarhurin kanssa. Vain yhdessä tapauksessa katsottiin piiri- tai maakuntakonttorista saatavan neuvonnan olevan riittämätöntä. Alueittain maisema- ja vihersuunnittelijoilta toivottiin kuitenkin enemmän hankekohtaisia paikanpäälläkäyntejä sekä suunnitteluvaiheessa tiiviimpää yhteydenpitoa.

Koko tiemestaripiirin tienvarsimetsät kattavalle hoitosuositus suunnitelmalle ei esiintynyt tarvetta. Alueittaiset hoitosuunnitelmat koettiin kuitenkin mielekkäiksi ja osin sellaisia oli tehtykin. Kohteina olivat taajama- ja levähdysalueet. Varsinaisia metsäisille tieosuuksille tehtyjä suunnitelmia ei ollut. Yleisluonteinen hoitosuunnitelma tienvarsimetsille katsottiin kolmessa tiemestaripiirissä tarpeelliseksi, mikäli olisi myös taloudellisia resursseja toimia suunnitelman mukaisesti. Uusille ja parannettaville teille sekä erityisesti moottoriteille hoitosuunnitelmien teko katsottiin mielekkääksi.

## 5 YHTEISTYÖ

### 5.1 Olemassaoleva yhteistyö

Tiemestaripiirien kesken yhteistyötä oli tehty sopimalla samojen urakoitsijoiden käyttämisestä. Metsissä suoritettavien hoitotoimenpiteiden katsottiin olevan käytännössä niin yhtenäisiä ettei eroja tiemestaripiirien vaihtumisvyöhykkeellä huomaa kiinteämmän yhteistyön puutteesta huolimatta. Yhteistyötä maanomistajien kanssa oli toteutettu melkein kaikissa tiemestaripiireissä, lähinnä näkemäalueiden ja tienvarsien raivauksien yhteydessä, joissa maanomistaja on halutes-

saan saanut suorittaa tarvittavan raivauksen myös itse. Tienvarsimetsähakkuissa maanomistajat voivat joskus raivata myös tielaitoksen hallussa olevan tien vierialueen, mutta useimmin hakkuuaukon reunaan jää koskematon pusikko.

Metsänhoitoyhdistysten kanssa oli toimittu yhteistyössä rajanvetokysymyksissä ja sora-alueiden istutusten yhteydessä. Kausalan ja Kouvolan tiemestaripiirien alueella metsänhoitoyhdistys oli hankkinut valtatie 6 varrelta maanomistajien luvat tiealueen ulkopuolisten lähialueiden aluskasvillisuuden raivaukseen ja raivaus oli suoritettu yhteistyöllä tiemestaripiirin ja maanomistajien kanssa. Yhteistyöaloitteen tekijänä oli ollut metsänhoitoyhdistys. Juvan tiemestaripiirin alueella metsänhoitoyhdistys oli hoitanut valtatie 14 varrella yksityisten ja tielaitoksen hallitsemia alueita yhtenäisesti saaden aikaiseksi hoidettuja näkymiä. Metsäfirmat ja hirviseurat olivat paikoin myös osallistuneet tienvarsien vesontaan.



Kuva 8. Avohakkuuaukon reunan ei aina tarvitse olla pusikoitunut, vaan se voi olla myös hyvin hoidettua.

Sähkö- ja puhelinyhdistysten kanssa vesontaa oltiin useissa tiemestaripiireissä tehty vastavuoroisesti tienvierustoilla ja linjojen alustoilla. Vastavuoroisuus oli kuitenkin joidenkin tiemestareiden mukaan muuttunut toispuoleiseksi. Maakaapeli myötä puhelinyhtiöiden vesontatarve on osin pienentynyt. Ongelmaksi nähtiin paikoitellen myös se,



etteivät sähkö- tai puhelinyhtiöt huomioi aina kokonaisuutta. Linjojen alustat pitää raivata puhtaiksi, mutta linjan ja tien väliin on joskus hyvä jättää kasvatettavaa puustoa ja pensaita. Sähkö- tai puhelinyhdistysten suorittamien raivausten raivausjätteiden poiskuljetuksen tai raivausjäljen puutteista tuli myöskin mainintoja.

Kuntien ja kaupungin kanssa oli useissa tiemestaripiireissä toteutettu yhteistyötä taajamien ja kaupunkien lähestymisväylien hoidossa. Kaupungeilta toivottiin kuitenkin osin suurempaa kiinnostusta hoitaa lähestymisväyliään. Muita mainittuja yhteistyötahoja olivat maanmittaustoimistot, urheiluseurat, seurakunnat ja kylätoimikunnat. Yhteistyön perusteena oli pääsääntöisesti ollut liikenne- turvallisuusnäkökohdat.

## 5.2 Yhteistyön lisääminen

Kuntien ja kaupunkien kanssa toteutetun yhteistyön säilyminen koettiin tiettyjen alueiden hoidon ylläpitämiseksi tärkeäksi heiltä saatavan ammattitaidon, työn suorittajien ja työnjohdon vuoksi. Kysyttäessä miten mahdollista yhteistyötä tulisi edistää nähtiin paikallistason paikallistuntemuksen hyödyntäminen tärkeäksi. "Mitä korkeammalla taholla päätöksiä tehdään, sitä useimmin ne jäävät toteutumatta." Tienvarsimetsien hoidon kehittämisessä nähtiin kuitenkin keskusjärjestöt ja sitä kautta tapahtuva vaikuttaminen tärkeäksi. Yleensäkin neuvotteluilla katsottiin pääsevän tuloksiin ja maanomistajien uskottiin suhtautuvan tienvarsimetsien hoitoon suopeasti.

Tielaitoksen suora vaikutusmahdollisuus maisematekijöihin on suurin uusien tielinjojen ja tien parannushankkeiden yhteydessä /21 s. 43/. Julkaisussa Ympäristötiedot ja tietolähteet tiesuunnittelussa /13/ todetaankin, että hankkeista tiedottaminen auttaa metsänomistajia suunnittelemaan mahdollisia harvennuksia ja taimikoiden istutuksia etukäteen, vaikka linjauksen alle jäävästä metsästä tehtäisiin kaupat vasta tiesuunnitelman vahvistuttua. Opastuksen ja informaation lisäystä sopivien metsänhoitotoimenpiteiden edistämiseksi katsottiin tarpeelliseksi. Yhteistyön paikallistason edistämisen ongelmaksi todettiin ajan ja taloudellisten resurssien puute sekä suunnitelmallisuuden vähäisyys ja siitä seuraava toimien impulsiivisuus. Mahdollisten yhteistyötoimien omat resurssiongelmat nähtiin myös heikentävän yhteistyön lisäämisen edellytyksiä.





Kuva 9 ja 10. Sähkö- ja puhelinlinjojen alle on jätetty pientä puustoa ja pensasta kasvamaan ja toisaalta raivattu puhtaaksi kaikesta korkeammasta kasvillisuudesta.



## 6 MUODOSTUNEITA ONGELMAKUVIA

Tienvarsimetsien hoidon keskeisimmiksi, haastatteluista ilmi tulleiksi, ongelma-alueiksi voidaan nimetä asennoituminen, säästötoimenpiteet ja yhteistyön puute. Maisemien hoito koettiin osaltaan tärkeäksi, mutta useimmiten toimenpiteet asian edistämiseksi olivat vähäiset. "Into ei riitä maisemien hoitamiseksi". Mahdollisen asiantuntemuksen puutteesta huolimatta neuvoa ei yleensä kysytty, vaan toimittiin melko omin avuin. Henkilö- ja taloudellisten resurssien puute koettiin useimmiten maisemanhoitotoimenpiteiden toteuttamisen esteeksi. Ylitie-mestari Matti Hynösen mukaan tiemestaripiireillä on kuitenkin ollut käytettävissään runsaasti valtion työllistämisvaroin palkattuja työntekijöitä. Työnjohdon niukkuuden vuoksi suorittavien työntekijöiden ohjauksessa ilmenevät ongelmat tulevat kuitenkin esiin työntekijämäärän lisääntyessä.

Keskeisimmäksi tienvarsimetsien hoidon maisemapainotteisen toteuttamisen esteeksi nähtiin resurssipula. Yleisten säästötoimenpiteiden nähtiin kohdistuvan ja ne kohdistettiin ensiksi juuri ympäristö- ja maisemapuolen hankkeisiin. Tänä päivänä useimmissa tiemestaripiireissä tienvarsien käsityönä suoritettavat raivaukset hoidettiin valtion työllistämisvaroin palkatun työvoiman turvin. Edullisen työvoiman saanti on kuitenkin vähentynyt ja tulee ilmeisesti jatkossa edelleenkin vähentymään, jolloin tienvarsien hoidon laatu ja mahdollisuudet niiden hoitoon heikkenevät ilman taloudellisen satsauksen lisäystä. Kun taloudelliset resurssit ovat vähäiset, tulevat isommat vesontakoneet ja harvempi vesontakierto houkuttaviksi maisemälähtöisen laadun kustannuksella. Liikenneturvallisuuden ja teiden kunnossapidon edellyttämät pakolliset työt suoritetaan ensin ja ei-pakolliset maisemanhoidolliset toimenpiteet jäävät taka-alalle. Halvimman urakoitsijan valinta vuosittaisten tarjouskilpailujen perusteella tienvarsien vesontaan ei myöskään aina takaa parasta mahdollista lopputulosta. Pidempiaikaiset sopimukset parantaisivat urakoitsijoiden töiden kehittämismahdollisuuksia myös maisemanhoidon puolella.

Tielaitoksen hallinnollisen toiminta-alueen ollessa kapea voidaan tienpidon keinoin maisemaan vaikuttaa vain pienessä mittakaavassa. Hoidon rajoittuessa vain kapea-alaiselle tiealueelle jää toimenpiteet usein vain näennäisiksi. Tienvarsimetsien maisemallisen hoidon toteuttamisessa ja edistämisessä yhteistyöllä onkin keskeinen merkitys. Haastatteluista ilmeni kuitenkin, että yhteistyö on alueella varsin suppeata. Merkittävimmän tienvarsimetsien hoitoon vaikuttavan yhteistyötahon eli maanomistajien selville saaminen koettiin useassa tiemestaripiirissä hyvin työlääksi ja vaikeaksi. Yhteistyön kehittämiseen ei paikallistasolla muutoinkaan ollut kovin suurta innostusta sen vaatiman ajan vuoksi. Paikallistuntemuksen hyödyntäminen paikallis-

tasolta nähtiin tärkeäksi, mutta yhteistyön aikaansaamisen katsottiin edellyttävän korkeampien tahojen mukanaoloa.

## **7 KEHITTÄMISEHDOTUKSIA**

### **7.1 Koulutuksen kehittäminen**

Julkaisussa Kaakkois-Suomen tiepiirin ympäristönhoidon periaatteet /18/ tähdennetään tiepiirin henkilöstön motivointia ja ympäristökoulutusta onnistuneen ympäristönhoidon perustana. Kehittämisen kohteiksi nimetään myös yhteistyötaito ja kyky saavuttaa ympäristön kannalta hyviä ratkaisuja. Motivointi ja asennoitumisen muuttaminen maisemanhoitomyynteiseksi tulisikin ottaa koulutuksessa keskeisesti huomioon. Asiantuntemusta ja tietoa löytyy tienvarsimetsienkin hoitoon kunhan on vain halukkuutta ja kiinnostusta ottaa asioista selvää ja toteuttaa maisemapainotteisia hoito- toimenpiteitä.

Tiemestareiden haastatteluista kävi ilmi, että koulutuksen suuntaaminen työnjohdolle ja lisäksi asiasta kiinnostuneelle henkilölle olisi mielekkäintä. Ilman motivoitumista kurssit voidaan käydä läpi, mutta opittua tietoa ei hyödynnetä työtehtävissä. Ylitiemestari Matti Hynönen tähdensi myös vaatimusten ja valvonnan riittävyyttä, jotta ympäristöpuolelle suunnattuja varoja ei käytettäisi muihin tarkoituksiin. Monessa tiemestaripiireissä kuitenkin nähtiin ettei henkilöstöä ole koulutettavaksi ja maisema-asiantuntemusta omaavia työntekijöitä jouduttiin jo nyt henkilöstön vähäisyyden vuoksi pitämään työtehtävissä, joissa heidän asiantuntemustaan ei pystytty hyödyntämään.

Tehokkaimpana koulutustapana nähtiin tiiviit kurssimuotoiset koulutusjaksot ja maisemallisten arvojen huomioon ottamiseksi etenkin paikanpäällä tapahtuvat hanke- ja tapauskohtaiset katselmukset katsottiin mielekkäiksi. Koska kurssit eivät kuitenkaan tavoita kaikkia kiinnostuksen vähäisyyden tai ajanpuutteen vuoksi, nähtiin asiaa koskevat tiedotteet tai muiden koulutustilaisuuksien yhteydessä olevat lyhyet tienvarsimetsien hoitoa käsittelevät maisemalliset huomiot tärkeiksi.

### **7.2 Yhteistyön kehittäminen**

Julkaisussa Tielaitos ja ympäristö /12/ todetaan, että ympäristöasioissa on kunkin osapuolen otettava vastuu omasta toiminnastaan ja samalla pyrittävä määrätietoisesti yhteistyöhön kaikkien niiden kanssa, jotka yhdessä vaikuttavat ympäristöömme. Tieympäristön laadullisen paranemisen edellytetään tapahtuvan omaa toimintaa ja yhteistyötä tehostamalla.



Tienvarsimetsien käsittelystä puhuttaessa keskeisimmät yhteistyötahot tulisi olla metsälautakunnat, metsänhoitoyhdistykset ja suoritettavien metsänhoitotöiden toteuttajina ja tilaajina metsänomistajat. Metsäyhtiöt ja metsäurakoitsijat ovat useiden toimenpiteiden toteuttajina myös tärkeitä huomioon otettavia tahoja. Korjuujälkeä tulisi tarkastella myös tieltä käsin eikä vain metsästä. Seuraavassa tarkastellaan eräitä toiminnassa olleita ja olevia yhteistyökokeiluja ja -keinoja.

### **Metsälautakunnat**

Maisemanhoidon merkitys on metsätaloudessakin kasvanut viime vuosina matkailun, virkistyskäytön ja voimakkaan metsäkritiikin myötä. Metsien käsittely kiinnostaa nyky maailmassa kaikkia eurooppalaisista metsäteollisuustuotteiden ostajista ympäristöviranomaisiin ja luontojärjestöihin. Metsämaiseman perusteella suuri yleisö muodostaa mielikuvan metsäammattilaisista ja metsänomistajista luonnonhoitajina, erityisesti teiden varsien ja rantojen hakkuita tarkastellessaan. Entistä tärkeämmäksi on tullut miltä hakkuu näyttää ja miten se on rajattu ympäristöön. Kaavamaisen uudistushakkuiden jäljet aiheuttavat ohikulkevassa liikenteessä epämiellyttäviä tunneassosiaatioita, joihin metsänhoitokritiikki usein perustuu. Metsänhoitotoimenpide on yleensä mitoitettu oikein metsäntuottokyvyn mukaa, mutta omistusrajaan tiukasti sidottu toimenpide vaikuttaa katsojasta usein liian voimakkaalta./8, 7, 6/.

Oulun tiepiirin alueella laaditaan tiepiirin ja Pohjois-Pohjanmaan metsälautakunnan yhteistyöllä Haukiputaalla valtatie 4 varteen maisemapainotteinen metsäsuunnitelma, jonka tavoitteena on säilyttää tienvarret miellyttävinä maisemakuvina ohikulkevalle liikenteelle. Tarkoituksena on hoitaa metsäkuvioita maisemarakenteen ehdoilla, huolehtien pinta- ja pohjavesien tasapainosta ja välttämällä raskaita maanmuokkaustoimenpiteitä näkymäalueilla./6/.

Suunnittelualueena on näkymäalue, jolla tarkoitetaan ajoneuvosta nähtävää maisemaan vaikuttavaa aluetta. Suunnitelman lähtökohtana on maisema-ammattilaisen laatima ohjeellinen yleissuunnitelma pitkien näkymien kannalta tärkeille alueille, jonka pohjalta metsälautakunnan suunnittelijat laativat kuvioittaiset käsittelyohjeet sisältävän maisemanhoitosuunnitelman. Maisemanhoitosuunnitelman tavoitteena on ohjata mahdollisuuksien mukaan yksityismetsien metsänhoitoa alueellisenä kokonaisuutena, tienäkymien kunnossapidon ja hoidon tapahtuessa metsänomistajien omien toimenpiteiden kautta./6/.

Metsänhoitaja Eljas Heikkisen (Pohjois-Pohjanmaan metsälautakunta) mukaan metsälautakunnan laatimat maisemanhoitosuunnitelmat valmistunevat syksyllä 1994 maanomistajille luovutettavaksi, mutta suunnitelman toteutuminen on osin jo käynnissä Haukiputaan kunnan energiapuun hankinnan ansiosta. Myös tiepiirillä töissä olevat työllistamisvaroin palkatut henkilöt ovat edesauttaneet suunnitelman toteuttamisen käynnistämistä suorittamalla suunnitelman mukaisia hoitotoimenpiteitä noin 50 m levyisellä kaistaleella suunnitelman laatimiseen osallistuvan metsätalousinsinöörin valvonnassa. Suunnitelman toteuttamisessa keskeisellä sijalla olevat maanomistajat ovat kautta linjan suhtautuneet suunnitelmaan erittäin myönteisesti, eikä sen toteutumisessa nähdä olevan suuria ongelmia. Nuorten metsien normaali metsänhoito vastaa nykyiselläänkin usein maisemapainotteisia hoitotavoitteita. Keskeiseksi edellytykseksi maisemapainotteisen metsäsuunnitelman laatimisen aikaansaamiseksi tienvarsimetsiin koettiin se, että tiepiiri maksoi suunnitelman metsänomistajaosuuden eli 30 mk/ha.

Oulun tiepiirin ympäristösuunnittelijan Ismo Karhun että Heikkisen mukaan yhteistyöhön metsälautakunnan ja tiepiirin välillä suhtauduttiin molemmin puolin erittäin positiivisesti. Yhteistyö oli molemmille eduksi ja yleisten tavoitteiden mukaista. Metsälautakunnassa katsottiin myös, että sinänsä rajallisten metsänparannusrahojen suuntaaminen maisemallisesti tärkeisiin tienvarsimetsiin olisi mahdollista. Maanomistajien keskeisen osuuden tienvarsimetsien hoidossa katsottiin edellyttävän maanomistajille suunnatun informaation ja koulutuksen lisäystä sekä asenteisiin vaikuttamista.

Kaakkois-Suomen tiepiiri sijoittuu neljän eri metsälautakunnan alueelle: Itä-Hämeen, Etelä-Savon, Etelä-Karjalan sekä Itä-Savon. Tiedustelut Etelä-Savon metsälautakunnan johtajalta Hannu Vehviläiseltä osoittivat, että tienvarsimetsien maisemallinen hoito koetaan tärkeäksi myös Mikkelin alueella, missä luonto tarjoaa mitä parhaimmat edellytykset kauniille ja vaikuttaville näkymille. Vehviläinen uskoi, että yhteistyö Kaakkois-Suomen tiepiirin ja alueen metsälautakuntien välillä olisi sekä suotavaa että myös mahdollista. Yhteistyön liikkeelle saamiseksi Vehviläinen ehdotti suunnittelukokousta Kaakkois-Suomen tiepiirin ja alueen metsälautakuntien kesken. Edellytykseksi laajemmalle tienvarsimetsien hoidon kehittämiselle Vehviläinen näki tiepiirin osallistumisen myös tienvarsimetsien hoidon kustannuksiin. Myös Metsäkeskus Tapiosta Airi Matila toivoi tielaitoksen panostavan tiekuvan parantamiseen tienvarsimetsien hoitoa kehittämällä ja osallistuvan myös mahdollisista suunnitelmista ja hoitotoimenpiteistä aiheutuvien kustannusten hoitamiseen. Vehviläisen mukaan maanomistajille suunnattu informaatio ja koulutus on myös tärkeätä, sillä tämänpäivän jäljistä päätellen maisema-asioihin ei ole vielä paljokaan kiinnitetty huomiota. Metsänhoitoyhdistysten aktiivinen toiminta



metsänomistajien keskuudessa onkin tienvarsimetsien hoidon toteutumisen kannalta tärkeää. Metsänkäsittelyä tulisi katsella myös tieltä päin ja puun korjuun usein suorittavien puutavarayhtiöiden roolia tienvarsimetsien käsittelyssä ei tule unohtaa.

### Energiapuuhakkuut

Oulun tiepiirin alueella on maisemapainotteisen metsäsuunnitelman teon ohella suoritettu energiapuuhankintoja hirvivaara-alueiden näkymäalueilla säännönmukaisin raivauksin. Maisemanhoidon yleissuunnitelman Haukiputaalle tehneen Terttu Kurttilan mukaan energiapuuhakkuita ja avohakkuuaukkoja suunnitellessa on syytä pohtia kenen kannalta asioita tulisi katsoa ja mitä varten. Suurilla nopeuksilla ohi ajava tiennäyttäjä näkee pusikoista raivatun metsän usein miellyttävänä ja oikein muotoillun, isonkin hakkuuaukon pienempänä kuin hitaammin kulkeva tienkäyttäjä. Tienvarsimetsien reunavyöhykkeen kehittäminen ja muodostumisen edesauttaminen istutuksilla voi tietyillä metsätyypeillä kuitenkin olla suotavaa.



Kuva 11. Tienlevennystöiden yhteydessä häviävän reunavyöhykkeen uudistumista voi olla tarpeen edesauttaa istutuksilla.

Metsiköiden maisemallisessa arvostuksessa ensisijaista on metsikön monivivahteisuus, joka muodostuu lähinnä puulajimäärän sekä pensaskerroksen ja alikasvoksen määrän perusteella. Arvostus on kuitenkin alhainen näkyvyyden ollessa hyvin rajoitettu, arvostetussa metsikössä puuyksilöt ovat kookkaita, mutta sijaitsevat melko harvassa luoden avaruuden tuntua /11 s. 62/. Energiapuuhakkuiden mahdollisesti paljastama runsas kuollut oksasto luo epäviihtyisyyttä, joka kylläkin korjaantuu kasvatusmetsikön runkojen karsiutumisen seurauksena. Usein hakkuutähteet koetaan voimakkaaksi häiriötekijäksi maisemassa. /11/. Päätehakkuiden yhteydessä suoritettava hakkuutähteiden korjuu esim. energiapuuksi onkin tärkeimmillä maisema-alueilla hyvin suotavaa.

Seuraavat tiedot Kiteen tiemestaripiirin ja Kiteen kaupungin yhteistyöhankkeesta Kiteen kaupungin energiapuuhankinnoissa on saatu puhelinkeskusteluilla Kiteen tiemestarin Martti Leppäsen ja Kiteen kaupungin energiapuuhankinnoista vastaavan Ilkka Hämäläisen kanssa. Kiteen tiemestaripiirin alueella tehtiin Kiteen kaupungin energialaitoksen kanssa v. 1993 yhteistyöllä energiapuuhankintoja tienvarsimetsissä. Raivauksia tehtiin Kiteen kaupungin sisääntuloväylillä, valtatie 6:lla ja kantatie 71:llä yhteensä yli 60 km:n alueella. Raivauksissa mentiin tiealueen ulkopuolelle 10 - 15 m. Tielaitoksen kustannuksena oli raivausjätteiden poiskuljetus lämpövoimalalle. Raivuutyön tekivät suurimmaksi osaksi työllisyysvaroin palkatut henkilöt. Yhteydenotot maanomistajiin hoiti myös työllisyysvaroin palkattu henkilö. Kiteen kaupunki vastasi hankkeen työnjohdosta sekä muista mahdollisista kustannuksista. Kiinteistörekisterin kautta oli maanomistajien selvittäminen tapahtunut melko vaivattomasti ja maanomistajat olivat suhtautuneet asiaan hyvin myönteisesti. Osa oli halunnut suorittaa raivauksen itse ottaen puutavaran omaan käyttöön ja vain muutama metsänomistaja oli kieltäytynyt tai kieltänyt raivaukset ilman korvauksia. Yleiseksi energiapuuraivauksia rajoittavaksi tekijäksi on Kiteen energiapuuhankinnoissa muodostunut raivattavan puuston koko. Pienikokoisen puuston tai vesakon raivaukseen ei ole halukkuutta, koska kuljetuskustannukset nousisivat liian suuriksi. Tienvarsimetsien energiapuuraivauksista oli myös saatu sekä kuntalaisilta että ohikulkijoilta positiivista palautetta.

Mikkelin tienpitoalueella tapahtuvassa vuoteen 1995 asti kestävässä energiapuuhankinta-kokeilussa ei tiemestaripiirien kanssa ole tehty yhteistyötä. Metsätalousinsinööri Pekka Auvinen Mikkelin kaupungista näki energiapuuhankintojen perustavoitteena nuoren puuston järkevän käyttöön saamisen. Tienvarsimetsissä tehtävät energiapuuhankinnat maisemien kuntoon saamiseksi Auvinen näki mielekkäiksi. Raivaukset edellyttäisivät kuitenkin riittävän isoja alueita ja paksumpaa vesakkoa, jotteivät kustannukset nousisi liian suuriksi.



## Suuri rantatie

Tallimäki-Virojoki -museotielle ollaan tekemässä maiseman- ja metsänhoitosuunnitelmaa Etelä-Karjalan metsälautakunnan, Kaakkois-Suomen tiepiirin ja Maaseutuelinkeinopiirin yhteistyöllä. Projekti on lähtenyt liikkeelle keväällä 1994. LT-konsultit Oy:ltä on tilattu maiseman- ja metsänhoidollinen yleissuunnitelma, jonka pohjalta Etelä-Karjalan metsälautakunnan metsätalousinsinöörit laativat halukkaille maanomistajille metsätaloussuunnitelman. Yleissuunnitelma tulee valmistumaan talvella 1995 ja metsäsuunnitelmat on tarkoitus saada maanomistajille vuoden 1996 alussa. /Puhelinkeskustelu MMK Tiina Saukkonen, LT-konsultit Oy/.

## Kyläläiset

Hämeen tiepiirin maisemanhoidonsuunnittelija Lauri Ruippon mukaan tienvarsien maisemallisen hoidon kehittämisessä, kuntien kaunistamisessa ja maisemien hoidossa keskeisellä sijalla ovat kunnat. Tiepiirien roolin tulee olla kannustava ja informoiva. Kylätoimikunnat, urheiluseurat ja maanomistajat tulee aktivoida omasta asuinalueesta saatavan kuvan parantamiseksi kilpailuin, tiedottein ja lehdistön avulla. Hämeen tiepiirin alueella tiemestaripiirit ovat antaneet tarvittaessa välineapua ja neuvoa talkootöillä tehtyihin tienvarsien hoitotoimenpiteisiin. Lähtökohtana on, että kun hoitotoimenpiteet tehdään itse niitä myös kontrolloidaan jatkossa, jolloin mahdollinen ilkivalta vähenee ja maisemiin myös kiinnitetään enemmän huomiota.

Pohjois-Karjalassa onkin käynnissä "Ilmettä itään"-projekti, joka perustuu kyläläisten kiinnostuksen heräämiseen ja heidän omaan aktiivisuuteensa. Lähiympäristön hoidossa ja ylläpidossa on usein tärkein tekijä asukkaan oma asenne. Mikäli asia koetaan tärkeäksi, tulee myös tieympäristö hoidettua. Projektissa halutaankin vaikuttaa ensisijaisesti ihmisten ja asukkaiden asenteisiin, jotta tieympäristö pysyisi edustavassa kunnossa. Projektin taustalla ovat toimineet Pohjois-Karjalan maaseutukeskus projektin synnyttäjänä ja Pohjois-Karjalan tiepiiri. Projektin tiimoilta on oltu yhteydessä kaikkiin läänin kuntiin, läänien kylätoimikuntiin ja kaikkiin vuoden 1993 painopisteteiden varsilla oleviin yrityksiin, maatiloihin ja asuintaloihin. Tehostetun toiminnan kohteena on alkuun alueen matkailureittiympäristöt, mutta projektia on tarkoitus levittää vähitellen koko läänin alueelle./9/.

"Ilmettä itään" -projektin vetäjänä toimiva suunnitteluhortonomi Yrjö Piironen näki projektin edenneen ihan mukavasti. Tienvarsinäkymät

ovat osin parantuneet ja asukkaiden kiinnostus on säilynyt. Sitä, mikä saa aikaiseksi mitäkin on maisemanhoidossa hyvin vaikea mitata ja Piironen uskoikin, että osa ympäristön parantumisesta olisi tapahtunut ilman projektiakin, mutta näki projektin maisemien kannalta kuitenkin kannattavaksi. Ongelmallisimmiksi kohteiksi toimenpiteiden aikaansaamisen kannalta ovat muodostuneet perikunnat ja ulkomailla asuvat maanomistajat. Keskeisillä maisema-alueilla on esiintynyt myös joitakin maanomistajia, jotka eivät ole olleet kiinnostuneita maisemakuvasta. Metsähallituksen uudet metsänkäsittelyohjeet ovat sopusoinnussa maisemanhoitotoimenpiteiden kanssa, mutta käytännössä nämä eivät Piironen mukaan vielä Pohjois-Karjalassa tienvarsimetsien hakkuissa näy.

Tämän selvityksen puitteissa tehdyt yhteydenotot eri alojen edustajiin ja asiantuntijoihin ovat osoittaneet että kiinnostusta tienvarsimaisemien hoitamiseen löytyy hyvin laajalla kentällä. Tienvarsinäkymät koetaan tärkeäksi ja niitä halutaan parantaa ja kehittää sekä ympäristö- ja maisema-asiantuntijoiden puolella että myös niiden taholla, jotka yleisesti koetaan juuri ongelmien aiheuttajiksi. Tärkeimpien perinne- ja kulttuurimaisemien hoitaminen ja ylläpitäminen on julkisuudessaakin ollut näkyvästi esillä. Tienvarsinäkymien antama laajempikin yleiskuva maastamme koetaan kuitenkin tärkeäksi ja sen parantamiseksi ollaan valmiita toimenpiteisiin löydettyessä sopivat toimintamuodot.



## 8 KIRJALLISUUSLUETTELO

1. Etelä-Karjalan liitto. Etelä-Karjalan pääteiden maisemaselvitys. Lappeenranta 1992.
2. Horppila, L. & Raunu, L. 1993. Tien kasvillisuusvaikutukset ja tiensuunnittelussa huomioitavat luonnonsuojelullisesti arvokkaat elinympäristöt. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto, biologian laitos. 1993.
3. Iisakkila, L. 1977. Perustietoa maisemaan vaikuttavista luonnontekijöistä. Otakustantamo. Espoo.
4. Loven, I. 1973. Metsäammattimiesten maisemanhoidolliset arvostukset. Summary Landscape Preferences of professional foresters. Silva Fenn. Vol. 7 N:o 1:8-23.
5. Lucas, W.R Oliver. 1991. The design of Forest Landscapes. Oxford University press 1991.
6. Maisemanhoidon yleissuunnitelma Haukiputaan kunnassa valtatie 4 varrella. Maisema-arkkitehtitoimisto T. Kurttila 1993.
7. Metsähallitus. 1993. Metsätalouden ympäristöopas. Helsinki 1993.
8. Metsälehti N:o 5/1994. Metsälehden metsäkoulu. ss 177-184.
9. Piironen, Y. 1994. Tiedoksianto: "Ilmettä Itään" tieympäristö projekti. Toiminta vuonna 1993.
10. Relander, T. 1993. Tienvarsimetsien hyötyvaikutukset metsäisillä alueilla. Metsänhoitotieteen syventävien opintojen tutkielma. Joensuun yliopisto.
11. Savolainen, R & Kellomäki, S. 1981. Metsän maisemallinen arvostus. Summary: Scenic value of forest landscape. Acta For. Fenn. Vol. 170:1-74.
12. Tiehallitus, kehittämiskeskus. 1992. Tielaitos ja ympäristö. Tielaitoksen ympäristöpolitiikka 1992. Tielaitoksen ohjeita. Helsinki 1992. TIEL100011.
13. Tiehallitus, kehittämiskeskus. 1991. Ympäristötiedot ja tietolähteet tiensuunnittelussa. Tielaitoksen ohjeita 1991. Helsinki 1991. TIEL 215002.

14. Tie- ja vesirakennushallitus, suunnitteluosasto. 1989. Tie ja ympäristö. Vapaan maisemajakson tiet. TVH 723429.
15. Tie- ja vesirakennushallitus. 1984. Taajamatiet. Liikenneväylien ja ympäristön suunnittelu.
16. Tie- ja vesirakennushallitus, tuotanto-osasto. 1989. Tieympäristön viheralueiden luokitus- ja hoito-ohjeisto. Helsinki 1990. TVH 733989.
17. Tielait, lakikokoelma. Helsinki 1993.
18. Tielaitos, Kaakkois-Suomen tiepiiri. 1994. Kaakkois-Suomen tiepiirin ympäristönhoidon periaatteet 1994-1996. Kouvola 1994. TIEL KaS 2/94.
19. Tielaitos, Kaakkois-Suomen tiepiiri. 1994. Liikenneympäristön tila 1994: Luonto, maisema ja kulttuurihistoria. Mikkeli 1994.
20. Tielaitos, kehittämiskeskus. 1993. Yleisten teiden ympäristön tilan selvitys: Luonto, maisema ja kulttuurihistoria. Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja 12/1993. Helsinki 1993.
21. Tielaitos, Keski-Suomen tiepiiri. 1993. Keski-Suomen tiepiirin yleisten teiden ympäristön tila, osa 4: Luonto, maisema ja kulttuurihistoria. Jyväskylä 1993.
22. Tielaitos. 1991. Viherrakenteet: Tienrakennustöiden yleiset laatuvaatimukset ja työselitykset. Helsinki 1991. TIEL 2212400.



28.07.1994

LIITE 1

Eeva Savo  
Mikkelin maakuntakonttori  
Jääkärintie 14  
50100 Mikkeli  
puh: 955 -1913125

## KYSELY

### TIENVARSIMETSIIEN HOITOSELVITYS

Puhuttaessa tienvarsimetsistä ja tienvarsimetsien hoidosta kysymyksissä 1-11 tarkoitan tielaitoksen hallitsemia ja hoitamia metsiä: tienvierialueita, ramppialueita, jk + pp-väylien välikaistoja, levähdysalueita, asutuksen ja tien välisiä vyöhykkeitä ja leikkausluiskia.  
Kysymyksissä 12-29 näkökulmaa on laajennettu koko näkemäalueen metsiin.

1. Yleistä  
Tiemestaripiiri: \_\_\_\_\_  
Vastaaja: \_\_\_\_\_
2. Kuinka suuri osa valta- ja kantateistä sijoittuu metsäosuuksille (%)? \_\_\_\_\_
3. Nimeä kolme keskeisintä tienvarsimetsien hoidon tavoitetta?  
1. \_\_\_\_\_  
Miksi? \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
Miksi? \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_  
Miksi? \_\_\_\_\_
4. Millainen on tiemestaripiirinne tienvarsimetsäosuuksien hoidon tarve edellä mainitsemienne tavoitteiden kannalta?  
1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_  
A. huomattava      A. huomattava      A. huomattava  
B. vähäinen      B. vähäinen      B. vähäinen  
C. ei ilmene      C. ei ilmene      C. ei ilmene
5. Millaisia hoitotoimenpiteitä tienvarsimetsissä toteutetaan edellämainittujen tavoitteiden saavuttamiseksi?  
1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

28.07.1994

6. Onko tiemestaripiirinne tienvarsimetsien hoidossa, pitkällä aikavälillä tarkasteltuna, tapahtunut tavoitteellisia ja/tai toiminnallisia muutoksia? Jos on, niin millaisia?

---

---

---

---

---

---

---

7. Ovatko tienvarsimetsäosuudet tieympäristön laadullisen parantamisen kannalta

A. ongelmallisia? Miksi: \_\_\_\_\_

---

---

B. ongelmattomia? Miksi: \_\_\_\_\_

---

---

8. Kuinka suuren osan (%) tienvarsimetsien hoidosta tiemestaripiirinnepiirinne suorittaa itse ja kuinka suuren osan (%) teetätte ulkopuolisilla urakoitsijoilla?

|                     | tiemestaripiiri | urakoitsijat |
|---------------------|-----------------|--------------|
| valta- ja kantatiet | _____           | _____        |
| muut maantiet       | _____           | _____        |
| paikallistiet       | _____           | _____        |

9. Onko käytössänne riittävästi taloudellisia resursseja tiemestaripiirinne tienvarsimetsien hoidon ylläpitoon? \_\_\_\_\_

---

10. Kuinka suuri osa (%) tienvarsimetsissä suoritettavista hidoista suoritetaan käsityönä ?

|                     |       |
|---------------------|-------|
| valta- ja kantatiet | _____ |
| muut maantiet       | _____ |
| paikallistiet       | _____ |

11. Onko käsityönä suoritettavan työn määrän lisäykseen tarvetta ja onko siihen olemassaolevin resurssein mahdollisuus? \_\_\_\_\_

---

---

---



28.07.1994

12. Onko tiemestaripiirissänne halukkuutta/tarvetta lisäkoulutukseen/-informaatioon käsiteltäessä tienvarsimetsiä maisemapainotteisesti ja yleensäkin maisemien ja maisemallisten arvojen huomioon ottamiseksi? \_\_\_\_\_

Millaista mahdollisen lisäkoulutuksena/informaation tulisi olla? \_\_\_\_\_

13. Saako Kaakkos-Suomen tiepiirin piiri- tai maakuntakonttorista tarvittaessa riittävää opastusta tienvarsimetsien hoitoon? \_\_\_\_\_

Millaisia puutteita opastuksessa on ilmennyt? \_\_\_\_\_

14. Onko tiemestaripiirissänne tarvetta koko tiemestaripiirin kattavalle/vain tietylle tieosuudelle suunnitellulle tienvarsimetsien hoitosuositus suunnitelmalle? \_\_\_\_\_  
Mille tieosuuksille? \_\_\_\_\_

15. Onko tiemestaripiireillä mahdollisuus vaikuttaa koko näkemäalueen metsien hoitoon? \_\_\_\_\_

Jos on, niin miten? \_\_\_\_\_

16. Onko tiemestaripiirin aiheellista pyrkiä vaikuttamaan koko näkemäalueen maisemapainotteiseen hoitoon? \_\_\_\_\_

17. Mitkä tahot saattavat aiheuttaa ongelmia maisemapainotteisen tienvarsimetsien hoidon toteuttamiselle? Miksi? \_\_\_\_\_

28.07.1994

18. Vaikeuttaako maisemallisten seikkojen huomioonottaminen teiden kunnossapito- ja huoltotöitä? (Esim. lumenluonnin ja kaivuutöiden yhteydessä istutusten huomioiminen)

- A. huomattavasti, ei mahdollista ottaa huomioon
- B. jonkin verran, osittain huomioitavissa
- C. ei vaikeuta, täysin huomioon otettavissa

19. Mikäli esim. istutuksista aiheutuu ongelmia, miten ne tulisi toteuttaa teiden kunnossapito- ja huoltotöiden sujuvuuden lisäämiseksi ja vahinkojen vähentämiseksi? \_\_\_\_\_

20. Olisiko tiemestaripiirinne tienvarsimetsien hoidon toteuttamisessa mahdollisuuksia yhteistyöhön eri tahojen kanssa?

|                          | ei    | ei tietoa | kyllä |
|--------------------------|-------|-----------|-------|
| x muut tiemestaripiirit  | _____ | _____     | _____ |
| x maanomistajat          | _____ | _____     | _____ |
| x metsänhoitoyhdistykset | _____ | _____     | _____ |
| x metsäurakoijat         | _____ | _____     | _____ |
| x sähkölaitokset         | _____ | _____     | _____ |
| x puhelinyhdistykset     | _____ | _____     | _____ |
| x muu, mikä _____        | _____ | _____     | _____ |

Millaiseen yhteistyöhön olisi mahdollisuuksia? \_\_\_\_\_



28.07.1994

21. Onko yhteistyöhön eri tahojen kanssa ollut tarvetta?

|                          | ei    | kyllä |
|--------------------------|-------|-------|
| x muut tiemestaripiirit  | _____ | _____ |
| x maanomistajat          | _____ | _____ |
| x metsänhoitoyhdistykset | _____ | _____ |
| x metsäurakoijat         | _____ | _____ |
| x sähkölaitokset         | _____ | _____ |
| x puhelinyhdistykset     | _____ | _____ |
| x muu, mikä _____        | _____ | _____ |

22. Millaista yhteistyötä on toteutettu? \_\_\_\_\_

23. Onko yhteistyön toteuttamisessa ilmennyt ongelmia? Millaisia? \_\_\_\_\_

24. Miten yhteistyön edistämiseksi voitaisiin tarvittaessa toimia? \_\_\_\_\_

25. Luonnehdi tiemestaripiirissänne sijaitsevia maisemallisesti onnistuneita tienvarsi-  
metsäosuuksia. Entä millaisia ovat maisemallisesti ongelmalliset osuudet?

28.07.1994

Toivon, että palauttaisitte ohessa lähettämäni karttapohjan, johon olisi merkitty alueet vastauksina kysymyksiin 26 ja 27 ja/tai nimetty ko. tieosuudet osoitesysteemin mukaan.

26. Tiemestaripiirinne alueella sijaitsevia onnistuneita ja ongelmallisia tienvarsimetsäosuuksia. \_\_\_\_\_

27. Tienvarsimetsäosuudet, joihin olisi kiinnitettävä erityistä huomiota. Miksi? \_\_\_\_\_

28. Millaisia parantamistarpeita yleensäkin löytyy tienvarsimetsien hoitoon liittyen? (korjaustoimenpide- ja hoito-ohjelmaehdotuksia) \_\_\_\_\_

29. Tienvarsimetsien hoitoon liittyviä tärkeitä huomioita. \_\_\_\_\_